

## MANHOLE COVER

## انواع دریچه منهول

## دریچه منهول بتنی :

ساخته شده با استفاده از بتن به همراه الیاف پلیمری به منظور افزایش مقاومت کششی ، ضربه ای و خشکی بتن ، جلوگیری از ایجاد ترک ، کاهش نفوذپذیری آب در بتن و عدم خوردگی و سایش استاندارد ( IR544ACI ).



## دریچه منهول چدن خاکستری ( GG25 ) :

تولید شده از جنس آهن که از کارخانه ذوب آهن بصورت شمش تهیه می گردد و با شکل دادن درون کوره ذوب پس از ذوب ریخته گری انجام می گیرد. درب این دریچه و طوقه ی اطراف آن از جنس چدن خاکستری می باشد . این دریچه در مقابل ضربات ناشی از محیط مقاوم بوده و در تماس با گازهای خورنده از جمله اسید سولفوریک ( $H_2SO_4$ ) مقاومت بالایی دارد. ( منظور مقاوم در برابر واکنش های سولفاتی و نفوذ یون کلر که باعث خوردگی می گردد نیز است )



اما اگر پوشش مناسبی نداشته باشد بدون شک بسیار آسیب پذیر در برابر خوردگی است . سطح رویه دریچه برجسته بوده و به راحتی می تواند اصطکاک کافی را تامین نماید . کیفیت لوگوی دریچه چدن خاکستری پایین بوده و مندرجات منقوش در سطح بیرونی آن براحتی قابل تشخیص نیست.



**دریچه منهول چدن داکتیل ( GGG ) :**  
یا همان چدن نشکن که به علت گرافیت به صورت کروی با زمینه پرلیتی بوده و برخلاف چدن خاکستری این نوع چدن قابلیت چکش خواری و انعطاف پذیری بالایی دارد و مقدار انبساط چدن داکتیل از چدن خاکستری بیشتر می باشد .



جنس درب این دریچه و طوقه آن از جنس چدن داکتیل می باشد که مقاومت مناسبی در برابر اثر گازه‌های خورنده از جمله اسید سولفوریک و نفوذ یون کلر دارد . ولی اگر پوشش مناسب نداشته باشد بدون شک در برابر خوردگی آسیب پذیر خواهد بود . مواد اولیه لازم برای تولید این دریچه داخلی بوده و قابل بازیافت است . پس احتمال سرفت این دریچه بالاست .



#### **دریچه منهول کامپوزیت :**

متشکل از الیاف تقویت کننده ( سیلیس ) قرار گرفته درون ماتریس از جنس رزین ترموست ( وارداتی ) می باشد که این مواد به صورت ساختاری یکپارچه و منفرد قالب گیری می گردد به دو روش SMC و BMC و استاندارد E124 تولید می گردد.

#### **دریچه منهول نانو کامپوزیت :**

این نوع دریچه ها ساخته شده بر پایه بتن فوق سبک و مقاومت بالای الیافی و مقاومت خمشی ۶۰ تا ۷۰ MPa و مقاومت فشاری ۱۶۰ تا ۱۸۰ MPa و تحمل بار متمرکز مطابق با استانداردهای EN124 و INS014976.





**دریچه نانو پلیمری : جدیدترین نسل دریچه**  
دریچه نانو پلیمر یکی از سبک ترین دریچه های منهول موجود در بازار است این دریچه ها علاوه بر وزن سبکی که دارد از مقاومت بسیار بالایی برخوردار است. دریچه نانو پلیمر تجهیزات پویا معمولا در رنگ های مختلفی تولید میشود.  
دریچه منهول نانو بر اساس مواد پلیمری و ترکیبات شیمیایی دیگر بعنوان دریچه ای جدید در رقابت با سایر دریچه منهول ها مورد توجه قرار گرفته است و از لحاظ وزن کم و آبیند بودن و نیز مجهز بودن به قفل ضد سرقت با آچار مخصوص از ویژگی های بارز دریچه منهول نانو پلیمری پلیمر تجهیزات پویا می باشد .

دریچه منهول با ترکیبی از مواد بر اساس پروپیلن در ترکیب با ترکیبات epdm می باشد که در دمای بالا و حدود ۸۰۰ درجه سانتی گراد دریچه منهول نانو پلیمری را تشکیل می دهند .

